MITSUBISHI

0909874HK7002

エアー搬送ファン　インテリアタイプ

形 名

AH-0807S-X（単相100V）
AH-1312S-X（単相100V）

据付工事・取扱説明書

本製品は三菱業務用送風機エアー搬送ファン インテリアタイプです。
別売システム部材の専用コントロールスイッチ（FS-01AHS）で強・弱切替運転が可能です。

お客さまへ

ご使用の前に必ずこの説明書をお読みになり、正しく安全にお使いください。
なお、添付別紙の「三菱業務用 / 産業用換気送風機 修理窓口・ご相談窓口のご案内」とともに大切に保管し、必要なときお読みください。

工事店さまへ

据付工事を始める前に必ずこの説明書をお読みになり、正しく安全に据付けてください。
据付工事は販売店さま、または専門の工事店さまが実施してください。
■この製品は単相100V品です。電源を確認して据付工事を行ってください。
■この製品は屋内用です。雨水がかかるおそれのある場所には据付けないでください。
■工事を始める前に付属品の取付板カバーを包装材より取出してください。
据付工事終了後は、必ずこの説明書をお客さまにお渡しください。

1. 安全のために必ず守ること

お客さまへ　工事店さまへ

●誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を、次の表示で区分して説明しています。

⚠警告 誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの

禁止	●**爆発性の粉塵やガスの発生する場所または発生するおそれのある場所には据付けない** 爆発や火災の原因。
水ぬれ禁止	●**製品を水につけたり、水をかけたりしない** ショートや感電の原因。
分解禁止	●**分解・改造はしない** 火災・感電・けがの原因。 分解・修理は修理技術者のいる販売店または当社のお問い合わせ窓口にご相談ください
接触禁止	●**運転中は危険なので、吹出口の中や可動部に指や物を入れない** けがの原因。
	●**電源が入ったままで運転が停止しているときは、製品には絶対にふれない** 突然運転し始めてけがや感電の原因。
指示に従う	●**定格電圧・定格周波数で使用する** 定格電圧・定格周波数以外で使用すると火災・感電の原因。
	●**メタルラス張り、ワイヤラス張り、または金属板張りの木造の造営物に据付ける場合、ボルトとメタルラス、ワイヤラス、金属板とが電気的に接触しないよう据付ける** 漏電した場合発火する原因。
	●**お手入の際は必ず分電盤のブレーカを切る** 感電やけがの原因。
	●**停電のときは必ず電源を切る** 停電復帰後、急に羽根が回り事故を起こす原因。
	●**漏電ブレーカを必ず設置する** 漏電のときに感電の原因。
回転物注意	●**可動部にふれない** けがの原因。

⚠注意 誤った取扱いをしたときに傷害または建物・機械などの損害に結びつくもの

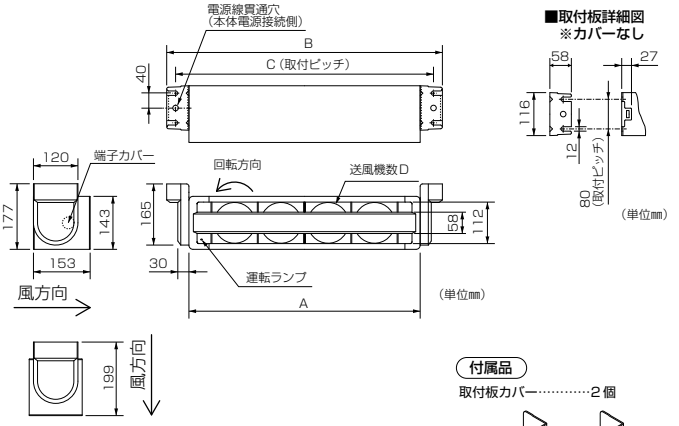
禁止	●**本体に異常な振動が発生した場合は使用しない** 本体や部品の落下によりけがの原因。
	●**本体にぶらさがらない** 落下によりけがの原因。
	●**角度調整の際中央の戻り止めナットははずさない** 落下によりけがの原因。
浴室暖付禁止	●**浴室など湿気の多い場所（常温において相対湿度 90%以上）では絶対に使わない** 感電および火災の原因。
指示に従う	●**本体の据付工事は十分強度のあるところを選び確実に行う** 落下によりけがの原因。
	●**各部品は確実に取付ける** 落下によりけがの原因。
	●**電気工事は必ず有資格者である電気工事士が内線規程や電気設備技術基準に従って行う。絶対に「手より接続」はしない。又、電源電線の結線部分は JIS C 8340 の「電線管用金属ボックス」内にて行う。** 接続不良や誤った配線工事は感電や火災の原因。
	●**長期間ご使用にならないときは、必ず分電盤のブレーカを切る** 絶縁劣化による感電や漏電火災の原因。
	●**羽根の汚れがひどい場合は必ず清掃を行う** 振動により部品が落下し、けがの原因。
	●**開梱・据付けおよびお手入れの際は手袋を着用する** けがの原因。
	●**埋込ボルト（天吊りボルト）・ナット・ワッシャーは必ず指定のものを使用する** 落下によりけがの原因。

据付け前のお願い　工事店さま用

- ●据付場所が悪いと故障の原因になります。
  次のような場所には据付けないでください。
  - 雨水がかかるおそれのある場所
  - 塩害地域
  - − 10℃以下または 45℃以上になる場所
  - 冷蔵庫、冷凍室など結氷するおそれのある場所
  - 油煙や蒸気の多い場所
  - 常温で相対湿度 90%を超える場所
  - 繊維工場、製陶工場など多量の綿ほこりや砂塵、粉塵の発生する場所
  - 酸性、アルカリ性ガスの発生、流入する場所
  - 可燃性ガスの発生、流入、滞留、漏れのある場所
- ●配線系統にモータブレーカ等を使用してください。
- ●製品に付着したホコリ等が落下しても問題ない場所へ製品を据付けてください。
- ●この製品は高所据付用です。製品下部が床上1.8m以上のところに据付けてください。低いところに据付けられますと、けが・事故の原因となることがあります。
- ●空調機付近に据付けの場合は本体結露のおそれがあるため、製品の吸込口で露点温度以下にならないよう、一定の距離を確保してください。
- ●製品に傷がつくおそれがあるため、コンクリートなどの上には直接置かないでください。

2. 外形寸法図

工事店さま用

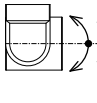


■取付板詳細図
※カバーなし

■変化寸法表　(単位mm)

形 名	A	B	C	D
AH-0807S-X	624	744	696	4
AH-1312S-X	1126	1246	1198	8

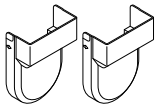
■角度調整範囲



本体は据付面に対して− 22.5°、− 11.3°、0°、11.3°、22.5°、33.8°、45°、56.3°、67.5°、78.8°、90°と11段階の調節が可能です。

付属品

取付板カバー……2個



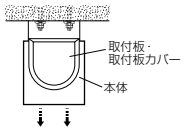
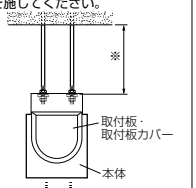
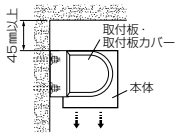
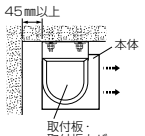
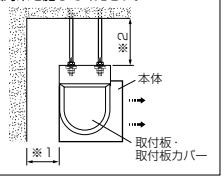
電源線ガイド板……1個

3. 据付方法

工事店さまへ

⚠注意

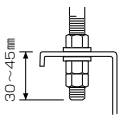
- ●**埋込ボルト（天吊りボルト）、ナット、ワッシャーは必ず本体の据付け要領に記載のものを使用する**
  落下によりけがの原因。
- ●**指定以外の据付け姿勢で据付けをしない**　落下等によりけがの原因。
- ●**化粧ボード、壁材等の石こうボードへの据付けおよび木枠等への木ネジでの据付けは行わない**
  落下によりけがの原因。
- ●**開梱・据付けの際は手袋を着用する**　けがの原因。
- ●**安全のため据付けは 2 人以上で行う**
- ●**据付けは取付板を持って行う（取付板以外の部品には力を加えない）**　本体変形・破損の原因。

	天井直据付の場合	天吊据付の場合	壁据付の場合
垂直吹出の場合		※ 900 ㎜を超える場合はさらに防振対策を施してください。 	
水平吹出の場合		※1　45㎜以上 ※2　900㎜を超える場合はさらに防振対策を施してください。 	

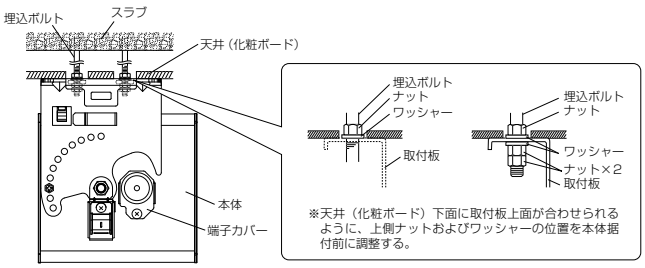
お願い
- ●エアー搬送ファンの吸込口は 45 ㎜以上の空間を必ず設けてください。送風性能が十分発揮されません。
- ●横に連続して据付ける場合は取付板の間隔を 100 ㎜以上あけてください。
- ●据付面は歪みのない同一平面内に行ってください。
- ●埋込ボルト（天吊りボルト）は、振れ止め用耐震支持部材にて必ず補強を行ってください。

本体の据付け

1.「2. 外形寸法図」を参照し強固な据付場所に市販の埋込ボルト（天吊りボルト）M8 を埋め込む。
2. 角度調整を行う場合「角度調整のしかた」を参照し、調整を行う。
3. あらかじめ埋め込んでおいた埋込ボルト（天吊りボルト）を取付板の図の位置に通し、市販のワッシャー（外径 14.5 ㎜～ 28 ㎜）、ナットを使用して確実に取付ける。
   （中央の電源線貫通穴には埋込ボルト（天吊りボルト）を通さないでください。）
4. 取付板から突出する埋込ボルト（天吊りボルト）の長さが 30 ㎜～ 45 ㎜となるように調整する。



天井直据付の場合



※天井（化粧ボード）下面に取付板上面が合わせられるように、上側ナットおよびワッシャーの位置を本体据付前に調整する。

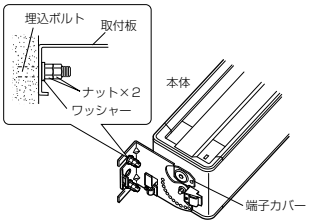
天井（化粧ボード）穴加工寸法

埋込ボルト貫通穴寸法：φ 28 ㎜以下を目安にワッシャーが貫通できる大きさ

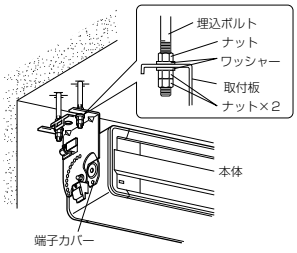
電源線貫通穴寸法　：　φ 15 ㎜以下を目安に電源線が貫通できる大きさ

お願い　●天井穴は上記寸法以下で施工してください。穴が大きすぎると取付板でふさぎきれず露出する可能性があります。

壁据付の場合



天井据付の場合



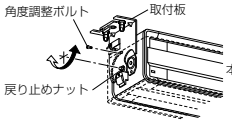
角度調整のしかた

本体角度は据付面に対して− 22.5°から90°まで11段階の調整が可能です。

1. 角度を調整する場合は、角度調整ボルト（2 か所）をはずしてから、戻り止めナット（2 か所）を緩める。
2. お好みの角度に調整後、角度調整ボルトを締め付けてから戻り止めナットを締め付ける。

⚠注意

- ●**角度調整の際には、中央の戻り止めナットははずさない**
  落下によりけがの原因。



3. 据付方法 つづき

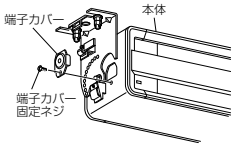
電気工事

⚠警告
- **定格電圧・定格周波数以外では使用しない**
  火災・感電の原因。
- **漏電ブレーカを必ず接地する**
  感電やけがの原因。

⚠注意
- **電気工事は必ず有資格者である電気工事士が内線規程や電気設備技術基準に従って行う。絶対に「手より接続」はしない。又、電源電線の結線部分は JIS C 8340 の「電線管用金属ボックス」内にて行う。**
  接続不良や誤った配線工事は感電・火災の原因。

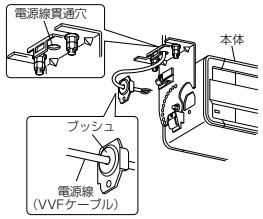
■使用電線は、VVF ケーブルφ 1.6、複数台運転の場合は電流合計値に合った容量の電源電線で結線してください。
■モータの過負荷保護のため、モータブレーカまたは電磁開閉器（電磁接触器＋サーマルリレー）の過負荷保護装置を設置してください。過負荷保護装置は必ず機器 1 台ごとに設置してください。過負荷保護装置の選定は電流の 1.2 ～ 1.5 倍程度を目安にしてください。
■電磁接触器を使用する場合、接点容量は接続しているエアー搬送ファンの起動電流の合計以上のものを選定してください。
■インバータ等速調器は使用できません。

1. **端子カバー固定ネジ 1 本をはずし、端子カバーをはずす。**

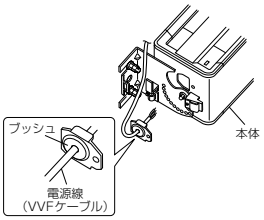


2. **電源線を端子カバーのブッシュに通す。**
   端子カバーの向きに注意する。
   天井直据付および天吊据付の場合は、取付足の電源線貫通穴より電源線を引き出してから、端子カバーのブッシュに通す。

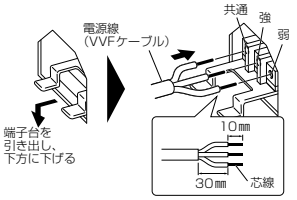
天井直据付・天吊据付の場合



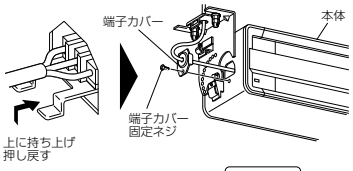
壁据付の場合



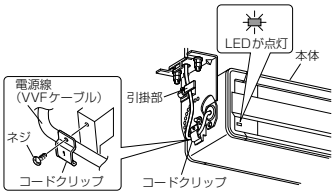
3. **本体より端子台を引き出し、結線を行う。**
   端子台を完全に引き出し、端子台を下方に下げることにより、端子台がロックされる。
   先端 10 ㎜皮ムキした芯線（VVF ケーブルφ 1.6）を間違えないように端子台に確実に奥まで押し込む。
4. **結線した後、端子台の結線状態を確認する。**
   芯線が確実に端子台に挿入されているか確認する。



5. **端子台を本体に戻し、端子カバーを元通り取付ける。**
   端子台を上に持ち上げるとロックが解除されるので元の位置に押し戻す。



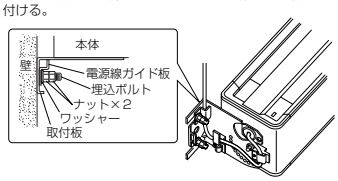
6. **コードクリップで電源線を固定する。**
7. **正常に運転することおよび、LED が点灯することを確認する。**
8. **電源線を取付足引掛部に引っ掛ける。**
   余分な電源線がたるまないように調整する。
   天井直据付の場合は、余分な電源線を天井内に戻す。



9. **壁据付の場合は「電源線ガイド取付け」と「取付板カバーの加工」を実施する。**

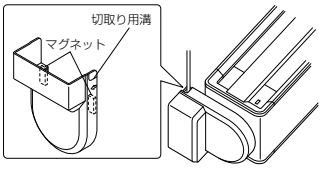
電源線ガイド取付け（壁据付の場合）

電源線を引き出す側の埋込ボルトに電源線ガイド板を取付ける。



取付板カバーの加工（壁据付の場合）

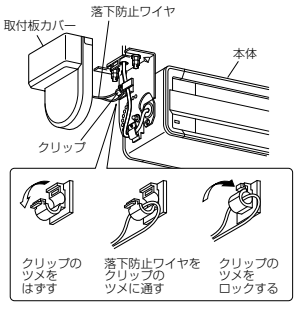
取付板カバーの側面より電源線が引き出せるよう切取り用溝に沿ってニッパーで切取り、取付板に固定する。



お願い ●切取り用溝を切取った場合は、電源線が傷つかないようにヤスリなどでバリや突起を取り除き、切り口を丸めてください。

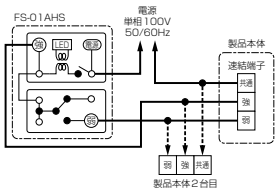
10. **付属品の取付板カバーを取付ける。**
    取付板カバーの落下防止ワイヤを取付板のクリップに固定した後に、取付板カバーを取付ける。
    電源配線しない側の取付板カバーも同様に固定する。
    取付板カバーのマグネットを取付板に密着させるように取付ける。

お願い ●取付板カバーを取付ける際、電源線が取付板カバーに接触しないように配線してください。
●落下防止ワイヤが取付板と取付板カバーの間にかみ込まないように取付板カバーを取付けてください。



■結線図

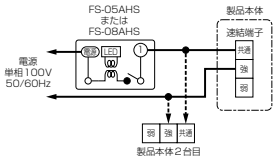
速調する場合



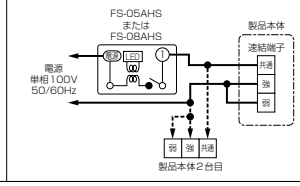
※図中太線および破線部分は電気工事の資格を有する方にて施工してください。

速調しない場合

強固定の場合



弱固定の場合



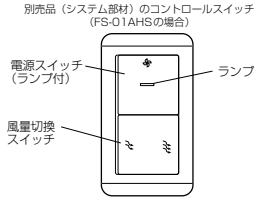
※図中太線および破線部分は電気工事の資格を有する方にて施工してください。

4. 試運転 工事店さまへ

据付工事終了後、結線が間違っていないかを再度確認して、正常な運転ができるか、また本体の据付けが確実で振動・異常音がないかを確認してください。不具合があったら必ず直してください。お客さま立ち会いで正しい使い方をご説明ください。

5. 使用方法 お客さまへ

別売品（システム部材）のコントロールスイッチ（FS-01AHS）または、市販の埋込スイッチで操作します。



FS-01AHS 使用の場合

■運転するには
（1）電源スイッチの右側を押して「入」にする。
ランプが点灯する。
（2）風量切換スイッチを「強」または「弱」にする。
右側を押すと「強」、左側を押すと「弱」になる。
お好みの風量でご使用ください。

■止めるには
電源スイッチの左側を押して「切」にする。
ランプが消灯する。

6. お手入れのしかた お客さまへ

エアー搬送ファンが汚れてきましたら約3か月に 1 度を目安として清掃してください。夏・冬にご使用の場合は、シーズン前に必ず清掃および試運転を行ってください。

製品が高いところ（約5m）に取付けられている場合は、必ず販売店へ依頼してください。比較的低いところ（約3m）に取付けられている場合は、両手で作業ができる安定した足場を設け、十分注意して行ってください。

また、エアー搬送ファン吹き出し付近の天井および壁面は、ほこりの付着などにより汚れる場合がありますので、天井および壁面の材質に適した清掃方法で定期的に清掃してください。

⚠警告
- **お手入れの際は必ず分電盤のブレーカを切る**
  感電やけがの原因。

⚠注意
- **お手入れの際は手袋を着用する**
  けがの原因。

清掃のしかた

■羽根・ダクト内部のほこりは掃除機で吸い取る。
■本体・ガードの汚れは中性洗剤を浸した布でふき取り、洗剤が残らないように乾いた布でよくふき取る。

お願い ●羽根・ダクト内部などにほこりが付着していて、掃除機などで取り除けない場合は、お買い上げの販売店かお近くの「三菱業務用 / 産業用換気送風機 修理窓口・ご相談窓口」（別紙）にご相談ください。
●お手入れに下記のものを使用しないでください。
シンナー・アルコール・ベンジンなどの溶剤や酸性またはアルカリ性や塩素系、柑橘系などの植物系の洗剤、カビ取り洗剤、ナイロンたわし、研磨材や化学ぞうきん
（変質・変色する原因になります）

お手入れ後の点検

電源を入れ、エアー搬送ファンの運転に異常がないか確認してください。

7. アフターサービス お客さまへ

三菱エアー搬送ファンのアフターサービスは、お買上げの販売店かお近くの「三菱業務用 / 産業用換気送風機 修理窓口・ご相談窓口」にご相談ください。

この製品は日本国内用ですので日本国外では使用できず、またアフターサービスもできません。
This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country.
No servicing is available outside of Japan.

■補修用性能部品の保有期間
当社は、この三菱エアー搬送ファンの補修用性能部品を製造打切後、7 年保有しています。
補修用性能部品とは、その機能を維持するために必要な部品です。

8. 仕　様 工事店さまへ

形　名	電源	定格周波数 (Hz)	速調	消費電力 (W)	電流 (A)	平均吹出風速 (m/s)	風量 (m³/h)	騒音 (dB)	起動電流 (A)	質量 (kg)
AH-0807S-X	単相 100V	50	強	15	0.15	4.2	370	31	0.19	6.5
			弱	9	0.12	3.0	265	23		
		60	強	19	0.19	4.3	380	32	0.21	
			弱	10	0.13	2.8	245	22		
AH-1312S-X		50	強	30	0.30	4.2	740	33	0.38	10
			弱	17	0.23	3.0	530	24		
		60	強	37	0.37	4.3	760	34	0.42	
			弱	19	0.26	2.8	490	23		

※風量はオリフィスチャンバー法による静圧 0Pa 時の値です。
※騒音は吹出口側中心位置より斜め 45°、1.5m の点における値です。

三菱電機株式会社
中津川製作所 〒508−8666 岐阜県中津川市駒場町 1 番 3 号
■平日9:00～12:00　13:00～19:00（土・日・祝を除く）　換気送風機技術相談センター　電話0120−726471

この説明書は、再生紙を使用しています。